

Stadt Widdern

Bauvorhaben „Obere Kappel 5. Änderung“

Artenschutzrechtliche Prüfung zu Reptilien



Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 - 73529 - 0
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Auftraggeber: Stadt Widdern

Keltergasse 5
74259 Widdern

Auftragnehmer:

roosplan
Freiraum • Stadt • Landschaft

Adenauerplatz 4
71522 Backnang

Projektleitung: Nadja Schäfer, M. Sc. Biologie

Projektbearbeitung: Miloš Jovanović, M. Sc. Ökologie

Projektnummer: 22.007

Stand: 14.10.2022

1.	Einleitung und Zielsetzung	1
2.	Gebietsbeschreibung	2
	2.1 Umfeld und Schutzgebiete	2
	2.2 Habitatstrukturen	3
3.	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	5
	3.1 Rechtliche Grundlagen	5
	3.2 Habitateignung und artenschutzrechtliche Einschätzung	5
4.	Herpetofaunistische Untersuchungen	9
	4.1 Methodik	9
	4.2 Ergebnisse	11
	4.3 Bewertung	11
5.	Schutzmaßnahmen	12
	5.1 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (V)	12
	5.2 Naturschutzfachliche Empfehlungen	13
6.	Zusammenfassung und Fazit	16

1. Einleitung und Zielsetzung

Das Bauvorhaben umfasst die Errichtung eines gemischten Baugebiets mit 50 bis 60 Wohneinheiten auf den Flst.-Nr. 2561/1 und 2562 sowie einem Teil des Flst.-Nr. 2561 der Gemarkung Widdern (Abb. 1). In diesem Zusammenhang wurde am 10.02.2022 eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung des Plangebiets durchgeführt. Die Begehung fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotentialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das geplante Vorhaben zu erhalten. Außerdem diente sie zur Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger, weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen.



Abb. 1: Plangebiet (rote Markierung) im nahen Umfeld, ohne Maßstab; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 und © BKG (www.bkg.bund.de)

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Umfeld und Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Westen von Widdern in Randlage zu einem Wohngebiet. Im weiteren Umfeld sind Richtung Nordwesten mehrere geschützte Offenlandbiotope, FFH-Mähwiesen, die teils auch zum Landschaftsschutzgebiet „Jagsttal zwischen Jagsthausen und Möckmühl-Züttlingen mit angrenzenden Gebietsteilen“ (Schutzgebiets-Nr. 1.25.057) gehören und die Autobahnbrücke der A 81 zu finden (Abb. 2). Das gesamte Plangebiet ist Teil der Zonen III und IIIA des Wasserschutzgebiets „WSG Möckmühl (SBR WAAG.) und Möckmühl Ruchsen (BBR Ruchsen, WSG-Nr. 125121).



Abb. 2: Lage des Plangebiets (rote Markierung) im weiteren Umfeld mit Schutzgebieten (grün = Landschaftsschutzgebiete, magenta = Offenlandbiotope, gelb = FFH-Mähwiesen, blau schraffiert = FFH-Gebiet, magenta schraffiert = Vogelschutzgebiet), ohne Maßstab; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 und © BKG (www.bkg.bund.de)

2.2 Habitatstrukturen

Das Plangebiet umfasst hauptsächlich zwei Wiesenflächen an einem flachen Südwesthang am Ortsrand von Widdern (Abb. 3 bis 5), die durch einen Zaun mit aufkommenden Gehölzen voneinander getrennt sind (Abb. 3). Ebenfalls Teil des Plangebiets ist ein Garten auf Flst.-Nr. 2561 mit einigen Obstbäumen im Süden und Nadelbäumen an dessen nördlichem Ende (Abb. 6). Die südliche Wiesenfläche (Flst.-Nr. 2561/1) ist eine mehrere Jahre aus der Nutzung genommene Weide für Pferde und Schafe (Abb. 4 und 5). Eingerahmt wird das Plangebiet von der „Kiesstraße“ im Norden und der „Liebfrauenstraße“ im Osten. Südlich und östlich grenzt geschlossene Wohnbebauung an, während sich im Westen Gärten und einzelne Häuser befinden. Auf Flst.-Nr. 2562 befindet sich entlang der „Liebfrauenstraße“ eine Straßenböschung (Abb. 7), auf der einige Steine und Zeigerpflanzen trockener Standorte wie die großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*) zu finden sind. Auf Flst.-Nr. 2561/1 wachsen eine Walnuss (*Juglans regia*) und ein Apfelbaum (*Malus domestica*). Außerdem ist dort ein Bauwagen vorhanden, der anscheinend als Stall genutzt wurde, sowie mehrere Offenbodenstellen, darunter eine Sandkuhle, und ein betoniertes Gebäudefundament (Abb. 8).



Abb. 3: Wiesenfläche auf Flst.-Nr. 2562



Abb. 4: Wiesenfläche auf Flst.-Nr. 2561/1 und dahinterliegender Garten auf Flst.-Nr. 2561



Abb. 5: Wiesenfläche auf Flst.-Nr. 2561/1 und nördlich liegendes Flst.-Nr. 2562



Abb. 6: Garten auf Flst.-Nr. 2561



Abb. 7: Straßenböschung auf Flst.-Nr. 2562



Abb. 8: Betoniertes Fundament auf Flst. Nr. 2561/1

Nördlich des Plangebiets soll sich laut Kartendienst der LUBW das Offenlandbiotop „Feldhecken und Feldgehölze im Gewann 'Vorderes Gebirge'“ (Biotop-Nr. 166221250469) befinden (vgl. Abb. 2). Eine Feldhecke existiert dort jedoch nicht. Stattdessen befindet sich dort ein Südhang bzw. die Straßenböschung (Abb. 9 und 10) zur Kiesstraße mit viel Offenboden, Sägespänen, Steinen und einzelnen Stauden und Kräutern. Darunter befinden sich das Einjährige Berufkraut (*Erigeron annuus*), der Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), einige Trockenheitszeiger wie der Gewöhnliche Dost (*Origanum vulgare*) und die großblütige Königskerze, sowie aufkommende Gehölze wie der Gewöhnliche Liguster (*Ligustrum vulgare*), die Hainbuche (*Carpinus betulus*), die Hasel (*Corylus avellana*), der Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und die Schlehe (*Prunus spinosa*).



Abb. 9: Straßenböschung zur Kiesstraße



Abb. 10: Straßenböschungen zur Kies- und Liebfrauenstraße

3. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

3.1 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, im Rahmen von Planungen zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL, nach europäischem Recht geschützte Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV), erheblich gestört werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die geplanten Maßnahmen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): Es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht.¹ Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen zulässig. Die anderen unter den weniger strengen Schutzstatus fallenden „besonders geschützten Arten“ sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Artenschutzrecht unterliegt nicht der kommunalen Abwägung und ist zwingend zu beachten.

3.2 Habitataignung und artenschutzrechtliche Einschätzung

Artengruppe Vögel:

Das Untersuchungsgebiet bietet geringe Habitatstrukturen für Frei-, Nischen-, Höhlen-, und Bodenbrüter. Der Garten auf Flst.-Nr. 2561, die beiden Bäume auf Flst.-Nr. 2561/1 sowie die Bäume und Hecken entlang des Zauns zwischen Flst.-Nr. 2561/1 und 2562 bieten eingeschränkte Brutmöglichkeiten für synanthrope Freibrüter oder Boden-/bzw. Nischenbrüter, wie z.B. die Amsel (*Turdus merula*) oder das Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*). Nischen- oder Höhlenbrüter wie der Haus- und Gartenrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*; *Phoenicurus phoenicurus*) könnten auch in dem Bauwagen oder in einem Vogelnistkasten brüten (Abb. 11 und 12). Am 10.02.2022 wurden auf Flst.-Nr. 2561/1 zwei Grünfinken gesichtet. Es wurden keine Hinweise auf Bruten innerhalb des Plangebiets wie alte Nester, Eierschalen oder Vogelkot entdeckt. Bodenbrüter wie die Feldlerche (*Alauda arvensis*) hätten zwar ausreichende Brutmöglichkeiten, jedoch ist aufgrund der geringen Größe des Plangebiets, des südlich und östlich angrenzenden Wohngebiets und durch die das Plangebiet im Norden begrenzende Straße von einer verminderten Qualität des Plangebiets für die Feldlerche und somit nicht von einem Brutstandort der Art auszugehen. Die Wiesenflächen und randlichen Gehölzstrukturen des Plangebiets weisen für Vögel in erster Linie eine Bedeutung als Nahrungshabitat auf, wobei insbesondere nach Mahden von einer gesteigerten Jagdaktivität auszugehen ist. Als

¹ Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

Nahrungsgäste sind auch streng geschützte Vogelarten wie Turmfalke (*Falco tinnunculus*) oder Rotmilan (*Milvus milvus*) im Plangebiet zu erwarten.

Alle wildlebenden Vögel sind mit der Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Bei den potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten handelt es sich um störungsunempfindliche Arten, die an Siedlungsflächen und anthropogene Einflüsse gewöhnt sind und bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. **Durch Umsetzung des Vorhabens sind unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs-, und Ausgleichsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die Artengruppe Vögel zu erwarten (siehe Kapitel 5.1). Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.**



Abb. 11: Vogelnistkasten (rote Markierung)



Abb. 12: Offener Bauwagen auf Flst. Nr. 2561/1

Artengruppe Fledermäuse:

Alle Fledermausarten gehören gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten, die im Rahmen der Bauleitplanung besonders zu beachten sind. Alle heimischen Fledermausarten sind zudem europaweit durch den Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) geschützt. Die Wiesenflächen und der Garten im Plangebiet können von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt werden. Die sich ausbildende Hecke entlang des Grenzzauns zwischen Flst.-Nr. 2561/1 und 2562 kann zusammen mit den Nadelgehölzen auf Flst.-Nr. 2561 als Leitstruktur dienen. Gebäude oder Höhlenbäume, die als Habitat in Form von Tagesquartieren oder Wochenstuben dienen könnten, kommen im Plangebiet nicht vor. Die vorhandenen Einzelbäume weisen keine Höhlenstrukturen auf. Der offenstehende Bauwagen scheint erst kürzlich noch als Stall für Tiere gedient zu haben und bietet keine frostsichere oder dunkle Unterkunft. Die nahe gelegene Autobahnbrücke, die ca. 130 m entfernt steht, könnte im Unterbau Quartiere für Fledermäuse bieten. Durch die geringe Größe des Plangebiets und die im Nordwesten angrenzenden weitläufigen Schutzgebiete kann die Funktion des Plangebiets als Jagdhabitat im Vergleich mit der Umgebung vernachlässigt werden.

Ein Vorkommen von Fledermausquartieren im Plangebiet kann anhand der Übersichtsbegehung ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Zusammenhang

mit Fledermäusen sind demnach nicht zu erwarten. Weitere artenschutzrechtliche Untersuchungen sind nicht erforderlich.

Artengruppe Reptilien:

Für Reptilien stellen die Straßenböschungen und die Wiesenflächen einen potentiell geeigneten Lebensraum dar. Es sind sowohl Versteckmöglichkeiten und Nahrungsgründe im Bewuchs als auch Sonnenplätze an den Offenbodenstellen und Steinen der Straßenböschungen der „Liebfrauenstraße“ und einem Teil der Straßenböschung der Kiesstraße auf Flst.-Nr. 2562 vorhanden. Geeignet sind auch die Randbereiche an dem Betonfundament (vgl. Abb. 8) oder eine Sandkuhle auf Flst.-Nr. 2561/1 (Abb. 13). In der nordwestlichen Ecke des Flst.-Nr. 2562 befanden sich während der Übersichtsbegehung mehrere übereinander gestapelte Baumstämme (Abb. 14), die Reptilien sowohl Sonnenplätze als auch Versteckmöglichkeiten bieten. Auch der Garten auf Flst.-Nr. 2561 bietet eingeschränkte Habitatmöglichkeiten (vgl. Abb. 6). Zusätzlich besteht durch die südlich exponierte, als Offenlandbiotop gekennzeichnete Straßenböschung der Kiesstraße, auch aufgrund der Trockenheitszeigerarten, hinreichender Verdacht eines möglichen Vorkommens von Reptilien im nahen Umfeld des Plangebiets. Die sandigen Offenbodenbereiche auf Flst.-Nr. 2651/1 könnten ebenfalls zur Eiablage dienen. Potentiell vorkommen könnten die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie zu den streng geschützten Arten zählt (Vorwarnliste auf der Roten Liste Baden-Württembergs) und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*), die nach § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt ist. Auch die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), besonders geschützte Art nach § 1 BArtSchV und auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands, die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*), letztere beide streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und stark gefährdete Arten der Roten Liste Baden Württembergs, lassen sich durch ihr Verbreitungsgebiet und die Nähe zur halboffenen Landschaft mit geschützten Biotopen (Feldhecken, Trockenhänge, Steinhänge) und FFH-Mähwiesen nord-westlich des Plangebiets nicht vollständig ausschließen.

Um ein Vorkommen von Reptilien ausschließen bzw. geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formulieren zu können und mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen, ist eine Reptilienkartierung während der Aktivitätsphase von Reptilien (April bis Oktober) erforderlich.



Abb. 13: Sandkuhle auf Flst. Nr. 2561/1



Abb. 14: Gestapelte Baumstämme auf Flst.-Nr. 2562

Weitere Artengruppen:

In Tab. 1 ist die artenschutzrechtliche Einschätzung für die relevanten Artengruppen dargestellt, die zuvor nicht behandelt wurden.

Tab. 1: Betroffenheit der Artengruppen

Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV)

Artengruppe	Ergebnisse der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung	
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Farn- und Blütenpflanzen	Keine streng geschützten Arten vorhanden. Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Flechten: Echte Lungenflechten	Keine vorhanden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere (Sonnenstern)	Für streng geschützte Arten keine Lebensraumeignung gegeben. An der nördlichen Grenze der Flst. Nr. 2562 wurde ein Schneckenhaus einer Weinbergschnecke (<i>Helix pomatia</i>) nachgewiesen. Die Art ist besonders geschützt und steht in der Roten Liste Baden-Württembergs auf der Vorwarnliste. Weitere Vorkommen im Plangebiet können nicht ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Spinnentiere	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle extreme Lebensräume, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Heuschrecken und Netzflügler	Für streng geschützte Vertreter aus diesen Artengruppen sind keine Lebensraumeignung gegeben oder ein Vorkommen kann aufgrund der aktuellen geographischen Verbreitung ausgeschlossen werden. Es ist mit Arten wie Feldgrille (<i>Gryllus campestris</i>) und Wiesen-Grashüpfer (<i>Chorthippus dorsatus</i>) zu rechnen. Beide Arten stehen auf der landesweiten Vorwarnliste.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Libellen	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Käfer	Geeignete Lebensräume wie Heiden und vergleichbare Lebensräume oder Wälder bzw. alte Bäume und ausreichend Totholz kommen nicht vor.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Schmetterlinge	Keine Lebensraumeignung gegeben. Futterpflanzen der Raupen streng geschützter Arten kommen im Plangebiet nicht vor.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Fische	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Amphibien	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Sonstige Säuger	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

4. Herpetofaunistische Untersuchungen

4.1 Methodik

Zur Erfassung von Reptilien wurden insgesamt sechs Begehungen während der Aktivitätszeit der planungsrelevanten Arten (Zaun- und Mauereidechse sowie Schlingnatter) an Tagen mit geeigneten Witterungsbedingungen (kein Niederschlag, sonnig bis leicht bewölkt, warm) durchgeführt (Tab. 2). Dabei wurden potenziell geeignete Habitatstrukturen innerhalb des Plangebiets und in der nahen Umgebung (Abb. 15) systematisch auf Reptilien untersucht. Vorhandene Versteckmöglichkeiten, wie zum Beispiel Bretter oder Steine, wurden umgedreht (Abb. 16), um die Tiere auch in potenziellen Tagesverstecken erfassen zu können. Alle vorgefundenen Tiere wurden nach ihren Altersklassen eingestuft, das heißt von juvenil über subadult bis adult.

Für die Erfassung der Schlingnatter wurden am 12.04.2022 zusätzlich insgesamt zehn Kunstverstecke („Reptilienbretter“) - vorwiegend aus Holz mit Größen von ca. 0,8 bis 1 m² – an geeigneten Standorten ausgebracht. Die Reptilienbretter wurden an tageszeitlich voll oder zumindest teilweise besonnten Stellen platziert, wobei insbesondere Saumstrukturen im Bereich der Böschung im Norden und entlang der Flurstücksgrenzen im zentralen Plangebiet ausgewählt wurden (Abb. 17). Am 26.07.2022 fehlten aus unbekanntem Gründen zwei Reptilienbretter und am 22.09.2022 waren drei Reptilienbretter verschwunden. Verluste wurden entsprechend ersetzt. Alle Reptilienbretter waren durchnummeriert und mit Firmennamen und Telefonnummer sowie dem Verwendungszweck versehen. Die Kontrolle der Reptilienbretter erfolgte parallel zu den Transektbegehungen an insgesamt fünf Terminen zwischen Ende April und September (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Begehungstermine und Untersuchungsbedingungen während der Reptilienerfassung

		Untersuchungsbedingungen			
		Kartierer	Temperatur (°C)	Niederschlag	Sonstiges
Begehungstermine	12.04.22	M. Csader	23 °C	trocken, sonnig	Reptilienerfassung, Ausbringung von 10 Reptilienbrettern
	29.04.22	M. Csader	18 °C	trocken, sonnig	Reptilienerfassung, Kontrolle Reptilienbretter
	16.06.22	M. Csader	24 °C	trocken, sonnig	Reptilienerfassung, Kontrolle Reptilienbretter
	26.07.22	M. Csader	22 °C	trocken, sonnig	Reptilienerfassung, Kontrolle Reptilienbretter, 2 Reptilienbretter fehlten
	12.08.22	M. Csader	24 °C	trocken, sonnig	Reptilienerfassung, Kontrolle Reptilienbretter
	22.09.22	M. Jovanović	17 °C	trocken, sonnig	Reptilienerfassung, Kontrolle und Einholung Reptilienbretter, 3 Reptilienbretter fehlten



Abb. 15: Bruchsteinmauer nördlich des Plangebiets



Abb. 16: Reptilienbrett bei der Kontrolle



Abb. 17: Plangebiet (rote Markierung) mit den Standorten der Reptilienbretter (Nr. 1-10), ohne Maßstab; Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19 und © BKG (www.bkg.bund.de)

4.2 Ergebnisse

Bei den Begehungen wurden keine streng geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet beobachtet. Es wurden jedoch dreimalig Blindschleichen an der steilen Straßenböschung zur Kiesstraße gefunden (Abb. 18). Die besonders geschützte Art wurde auf bzw. unter den Reptilienbrettern Nr. 2 und 3 gesichtet (vgl. Abb. 17), wobei am 29.04.2022 jeweils ein adultes Individuum unter den Brettern beobachtet wurde. Der dritte Fund erfolgte am 16.06.2022. Es ist daher von mindestens zwei adulten Blindschleichen im Untersuchungsgebiet auszugehen. Juvenile und Subadulte wurden nicht nachgewiesen.



Abb. 18: Blindschleiche auf einem Reptilienbrett

4.3 Bewertung

Nach Anlage 1 der BArtSchV sind alle europäischen Reptilien zumindest besonders geschützt. Streng geschützte Reptilienarten wie Zauneidechsen und Schlingnattern weisen hohe ökologische Ansprüche auf und bevorzugen besonnte Böschungen mit Hangneigung und einem Mosaik aus trockenwarmen, gut besonnten, strukturreichen Habitatelementen mit ausgeprägter Vegetationsschicht und sich schnell erwärmenden Substraten im engen räumlichen Zusammenhang. Im Untersuchungsgebiet sind die wenigen randlichen Strukturen, die für diese wärmeliebende Art strukturell interessant sind, aufgrund der dicht wachsenden Ruderalvegetation und Gehölzsukzession nicht ausreichend sonnenexponiert, um als Fortpflanzungshabitate zu fungieren. Insbesondere die Bruchsteinmauer im nahen Umfeld des Plangebiets (vgl. Abb. 15) sind für Arten wie die Mauereidechse und Schlingnatter strukturell interessant. Da keine Nachweise erfolgten, scheint keine Lebensraumanbindung zu bestehenden Vorkommen gegeben zu sein. Die besonders geschützte Blindschleiche besiedelt ein breiteres Spektrum an Lebensräumen als streng geschützte Reptilienarten. Aufgrund ihrer Nahrung, die vorwiegend aus Regenwürmern und kleinen Nacktschnecken besteht, kommt sie meist in bodenfeuchten Lebensräumen vor. Als national besonders geschützte Art ist die Blindschleiche gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt. Vorkommen besonders geschützter Arten sind aber im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß §§ 14 ff. BNatSchG zu berücksichtigen.

Da keine streng geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet vorkamen, können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Schutzmaßnahmen sind nicht

erforderlich. Das Vorkommen der besonders geschützten Art Blindschleiche muss im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden.

5. Schutzmaßnahmen

5.1 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (V)

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, die bei Umsetzung des Vorhabens umgesetzt werden müssen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

- V1:** Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb des Aktivitätszeitraumes von Fledermäusen im Winter (01. Oktober bis 28./29. Februar) erfolgen. Zur Berücksichtigung des Vorkommens der Blindschleiche sollten eventuell erforderliche Gehölzrückschnitte an der nördlichen Straßenböschung zur Kiesstraße manuell und ohne den Einsatz von schwerem Gerät erfolgen. Bodenarbeiten wie die Entfernung von Wurzelstubben sollten im Böschungsbereich dagegen während der Aktivitätszeit der Blindschleiche stattfinden, um eine Tötung von gegebenenfalls in Erdlöchern überwinternden Individuen auszuschließen.
- V2:** Außenbeleuchtungen sind auf das unbedingte erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen. Gemäß § 21 Abs. 3 Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (NatSchG BW) sind seit dem 01.01.2021 neu errichtete Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung auszustatten, soweit die Anforderungen an die Verkehrssicherheit eingehalten sind, Gründe der öffentlichen Sicherheit nicht entgegenstehen oder durch oder auf Grund von Rechtsvorschriften nichts anderes vorgeschrieben ist.
- V3:** Im Zeitraum von Anfang März bis Mitte November ist die nächtliche Ausleuchtung der Baustelle (von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) sowie Arbeiten unter Flutlicht nicht zulässig.
- V4:** Elemente wie Stützmauern, Lichtschächte, Entwässerungsanlagen und ähnliche Bauwerke sind so anzulegen, dass keine Fallen für Kleintiere entstehen.
- V5:** Der vorhandene Vogelnistkasten muss im Plangebiet oder der nahen Umgebung erhalten werden. Demnach muss der Nistkasten bei einer eventuell erforderlichen Rodung des Baums, an dem er derzeit befestigt ist, abgenommen und an einen geeigneten Standort umgehängt werden.

5.2 Naturschutzfachliche Empfehlungen

Im Folgenden werden freiwillige Maßnahmen beschrieben, die zum Schutz des städtischen Klimas und Lebensraums für Tier und Mensch beitragen.

Allgemein:

- Bei der Gestaltung der Außenanlage sollten möglichst viele heimische und standortgerechte Laubbäume und Sträucher in Rahmen von Pflanzgeboten als Einzelbäume und Hecken ins Plangebiet eingebracht werden.
- Die Mahd von angelegten Wiesen sollte zum Schutz von Klein- und Kriechtieren mit einem Doppelmessermähbalken bei einer Mindestschnitthöhe von 10 cm durchgeführt werden. Wenn möglich, sollte von innen nach außen oder streifenförmig gemäht werden, um Tieren Rückzugsräume in die anliegenden Flächen zu bieten.
- Zur Förderung von Insekten wird eine naturnahe Gestaltung der Außenanlagen mit blütenreichen Flächen, bestehend aus heimischen Arten, empfohlen. Für Insekten und Kleinsäuger können z. B. kleinflächige, lineare und selten gemähte Gras- und Krautsäume hergestellt werden. Gezielte Anpflanzungen mit heimischen Gehölzen (Weißdorn, Schlehe, Wildrosen, Schneeball, Hasel, Holunder etc.) und Staudenpflanzen (Gewöhnliches Leimkraut, Gewöhnliche Nachtkerze, Wegwarte, Seifenkraut etc.) sowie Biodiversitätsgründächer und Fassadenbegrünungen können das Insektenaufkommen in dem Gebiet erheblich steigern.

Fledermäuse:

- Die moderne Bauweise sorgt dafür, dass Fledermäuse immer weniger geeignete Quartiere an Gebäuden vorfinden. Daher empfiehlt es sich, an den Neubauten Fledermausquartiere zu integrieren. Hierbei gibt es zahlreiche Möglichkeiten wie etwa für Fledermäuse zugängliche, dekorative Fassadenverkleidungen oder die Integration von Fledermauskästen unter der Dachhaut und an den Fassaden (Abb. 19 bis 21). Bei Gebäuden mit Flachdächern können Quartiere hinter der Attika unter Verwendung einer senkrechten Konterlattung geschaffen werden (Abb. 22).



Abb. 19: Spaltenquartiere hinter Schieferverkleidung²

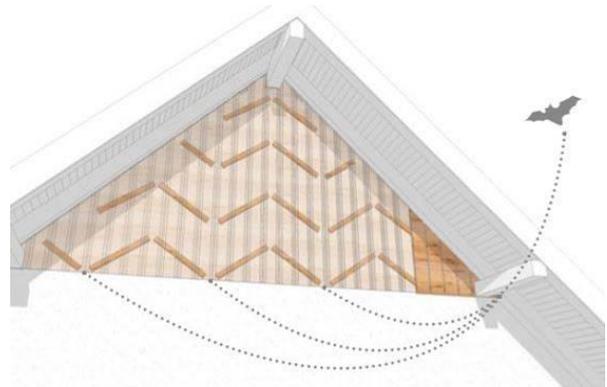


Abb. 20: Spaltenquartier hinter Holzverkleidung⁴

² Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2017): Fledermausquartiere an Gebäuden <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22958>



Abb. 21: Quartiersteine⁴

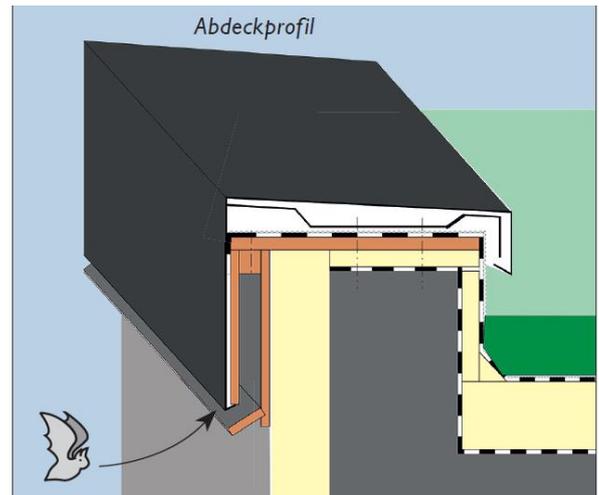


Abb. 22: Fledermausquartier und Flachdachverblendung³

Vögel:

- Unter Berücksichtigung von Wohnhäusern, Hochhäusern und Wartehäuschen mit Glaselementen sterben in Deutschland im Jahr 100-115 Millionen Vögel durch Vogelschlag an Glas, was ein Vielfaches des durch Windkraftanlagen verursachten Vogelschlags darstellt.⁴ Zur Vermeidung von Vogelschlag wird für Glasflächen und -fassaden mit einer Größe von mehr als 2 m² die Verwendung von Vogelschutzglas empfohlen. Es sollte reflexionsarmes Glas verwendet werden (Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 %), das flächige Markierungen auf den Scheiben aufweist. Einfache und wirksame Markierungen stellen senkrecht oder horizontal auf den Scheiben aufgetragene Streifen- oder Punktmuster dar (Abb. 23 und 24).⁵



Abb. 23: Fenster mit dezenten vertikalen Linien

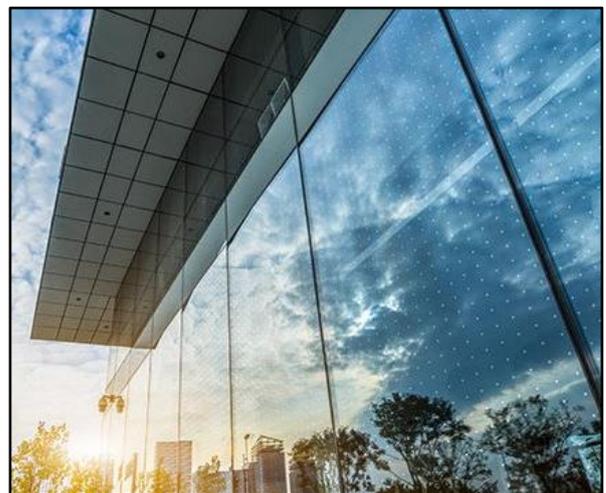


Abb. 24: Glasfassade mit Punktmuster, Quelle: SEEN AG

³ Landratsamt Tübingen (2016) Artenschutz am Haus. Inhaltl. Bearbeitung: J. Mayer und J. Theobald - Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung - www.tieroekologie.de

⁴ Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2017): Berichte zum Vogelschutz, Band 53/54 - 2017

⁵ vgl. Steiof, K., Altenkamp, R. & Bagnanz, K. (2017): Vogelschlag an Glasflächen: Schlagopfermonitoring im Land Berlin und Empfehlungen für künftige Erfassungen. – Berichte zum Vogelschutz 53/54: 69-95; vgl. Rössler, M. (2020): Vermeidung von Vogelprall an Glasflächen, Prüfbericht SEEN Glas-Elemente, spiegelnde und semi-reflektierende 9mm Punkte. – Test im Flugtunnel II der Biologischen Station Hohenau-Ringelsdorf; 8 S.

- Um einer Summationswirkung mit anderen Bebauungsplänen im Gemeindegebiet vorzubeugen, sollte ein Ersatz der entfallenden Jagdhabitats von Vogelarten wie Rotmilan und Turmfalke in Form von einer Extensivierung von Grünland erfolgen. Dies ist ggf. in Kombination mit der Entwicklung von extensiv bewirtschafteten Freilagen-Photovoltaikanlagen im Gemeindegebiet möglich, die ein Vielfaches der Energie vom Energiepflanzenanbau erzeugen und gleichzeitig ökologisch hochwertiger angelegt werden können.
- Die moderne Bauweise sorgt dafür, dass synanthrope Vogelarten immer weniger geeignete Nistplätze an Gebäuden vorfinden. Daher empfiehlt es sich, an den Neubauten Vogelnistkästen zu integrieren. Möglichen Nistkastentypen für Vögel sind folgende:
 - Nist- und Einbaustein Typ 25/25A, Schwegler (für Mauersegler aber auch andere Höhlenbrüter, Einbau in Fassade, Abb. 25)
 - Nist- und Einbaustein Typ 26, Schwegler (für Nischenbrüter, Einbau in die Fassade, Abb. 26)
 - Fassaden-Einbaukasten 1HE, Schwegler (für Nischenbrüter, Einbau in Fassade oder Anbringung auf Fassadenoberfläche, Abb. 27)
 - Sperlingskoloniehäuser 1SP, Schwegler (Einbau in Fassade oder Anbringung auf Fassadenoberfläche, Abb. 28)

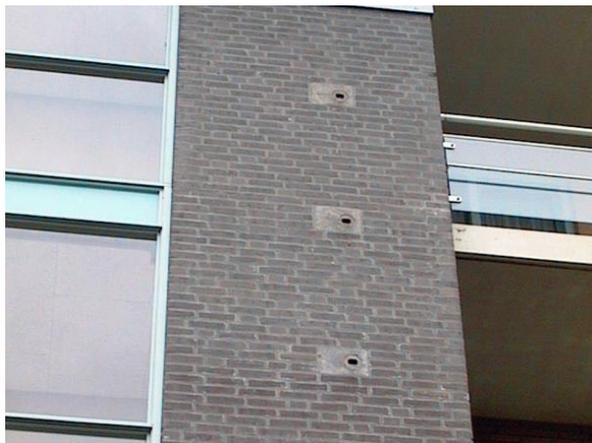


Abb. 25: Nist- und Einbaustein Typ 25/25A, Einbaubeispiel Fassade (Quelle: www.schwegler-natur.de)



Abb. 26: Nist- und Einbaustein Typ 26, Einbaubeispiel Fassade (Quelle: www.schwegler-natur.de)

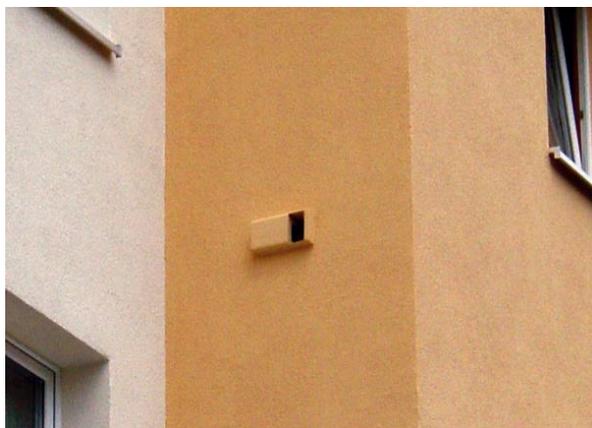


Abb. 27: Fassaden-Einbaukasten 1HE, Einbaubeispiel Fassade (Quelle: www.schwegler-natur.de)



Abb. 28: Sperlingskoloniehäuser 1SP, Montagebeispiel in Rohbau (Quelle: www.schwegler-natur.de)

- Bei der Anbringung ist Folgendes zu beachten:
 - Höhe \geq 4 m
 - freier An- und Abflug
 - Ausrichtung nach Süden oder Osten
 - Abstände von mind. 10 m zwischen Nistkästen territorialer Arten
 - keine ganztägige, volle Sonneneinstrahlung; gute Eignung insbesondere im Traufbereich
 - gute Erreichbarkeit für notwendige Reinigungsarbeiten

6. Zusammenfassung und Fazit

Das Bauvorhaben umfasst die Errichtung eines gemischten Baugebiets mit 50 bis 60 Wohneinheiten auf den Flst.-Nr. 2561/1 und 2562 sowie einem Teil des Flst.-Nr. 2561 der Gemarkung Widdern. In diesem Zusammenhang wurde am 10.02.2022 eine artenschutzrechtliche Übersichtsbegehung des Plangebiets durchgeführt. Die Begehung fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotentialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten mit dem BNatSchG durch das geplante Vorhaben zu erhalten. Außerdem diente sie zur Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger, weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen.

Für die Artengruppe der Vögel weist das Plangebiet potenzielle Bruthabitate von Frei-, Nischen-, Höhlen-, und Bodenbrütern auf. Es wurden keine Nester entdeckt. Bei den potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten handelt es sich um störungsunempfindliche Arten, die an Siedlungsflächen und anthropogene Einflüsse gewöhnt sind und bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. **Unter Berücksichtigung von den o.g. Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für die Artengruppe Vögel ausschließen (vgl. Kapitel 5.1).**

Bei den herpetofaunistischen Untersuchungen wurden keine streng geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Es wurden allerdings insgesamt drei Blindschleichen gefunden, wobei eher von zwei Individuen auszugehen ist. Diese besonders geschützte Art ist auf den Reptilienbrettern an der nördlichen Böschung knapp außerhalb des Plangebiets gesichtet worden. **Da keine streng geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet vorkamen, können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich. Das Vorkommen der besonders geschützten Art Blindschleiche muss im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden.**

Neben der Beachtung des Rodungszeitraums sind einschlägige Vorgaben zu Beleuchtungseinrichtungen zu beachten. Außerdem sollte eine Fallenwirkung auf Kleintiere bei Elementen wie Stützmauern, Lichtschächten, Entwässerungsanlagen und ähnlichen Bauwerken ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 5.1).